

Legno lamellare GL 24

■ Base per il calcolo

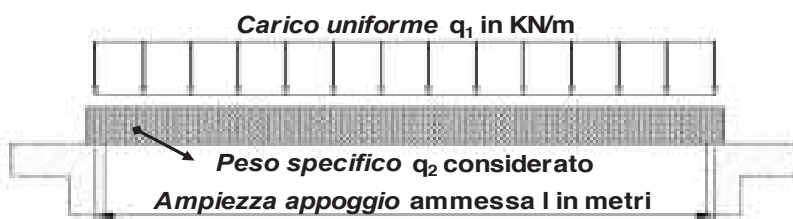
Modulo E	E = 11 000 N/mm²
Deflessione ammessa	l/300
Deflessione ammessa	$\sigma_{B, amm.} = 11 \text{ N/mm}^2$
Tensione di spinta ammessa	$\tau_{Q, amm.} = 1,4 \text{ N/mm}^2$
Tipo di legno abete	Classe di smistamento L 25
Umidità legno	u = 12% +/- 2%
Peso specifico dell'elemento considerato	$\gamma = 500 \text{ kg/m}^3$

Ripartizione del carico continua, deformazione a carico costante non considerata

I valori indicati servono solo per il predimensionamento e non sostituiscono le prove statiche

Riferimento: ECONORMA B 4100-2 ECONORMA DIN 4074-1

■ Esempio di applicazione della tabella dei carichi per legno lamellare GL 24



Ampiezza di appoggio: $l = 4,95 \text{ m}$
Larghezza influo: $e = 1,75 \text{ m}$

Carico uniformemente distribuito: $g = 4,3 \text{ KN/m}^2$

Carico lineare necessario:
 $4,3 \text{ KN/m}^2 \times 1,75 \text{ m} = 7,525 \text{ KN/m}$

Valore di partenza per la tabella: $q_1 = 8 \text{ KN/m}$
 (Nella tabella è stato considerato anche il peso specifico q_2 dell'elemento)

Risultato: **20/28 cm** Deflessione determinante
 oppure 14/32 cm Tensione di curvatura determinante

Legno lamellare GL 24

■ Base per il calcolo

Modulo E	$E = 11\,000\text{ N/mm}^2$
Deflessione ammessa	$l/400$
Deflessione ammessa	$\sigma_{B, \text{amm.}} = 11\text{ N/mm}^2$
Tensione di spinta ammessa	$\tau_{Q, \text{amm.}} = 1,4\text{ N/mm}^2$
Tipo di legno abete	Classe di smistamento L 25
Umidità legno	$u = 12\% \pm 2\%$
Peso specifico dell'elemento considerato	$\gamma = 500\text{ kg/m}^3$

Ripartizione del carico continua, deformazione a carico costante non considerata

I valori indicati servono solo per il predimensionamento e non sostituiscono le prove statiche

Riferimento: ECONORMA B 4100-2 ECONORMA DIN 4074-1

■ Esempio di applicazione della tabella dei carichi per legno lamellare GL 24



Ampiezza di appoggio: $l = 1,42\text{ m}$
Larghezza influo: $e = 1,30\text{ m}$

Carico uniformemente distribuito: $g = 14,33\text{ KN/m}^2$

Carico lineare necessario:
 $14,33\text{ KN/m}^2 \times 1,30\text{ m} = 18,63\text{ KN/m}$

Valore di partenza per la tabella: **$q_1 = 20\text{ KN/m}$**
 (Nella tabella è stato considerato anche il peso specifico q_2 dell'elemento)

Risultato: **12/16 cm** Tensione di curvatura determinante
 oppure 8/20 cm Tensione di spinta determinante

Legno lamellare GL 32

■ Base per il calcolo

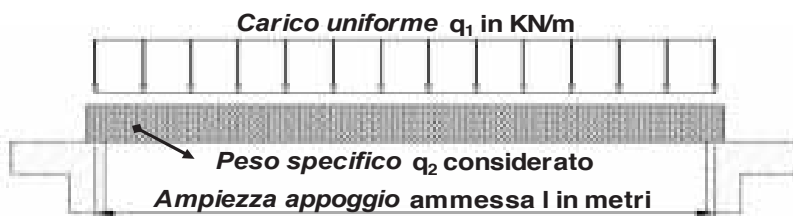
Modulo E	E = 14 000 N/mm²
Deflessione ammessa	l/300
Deflessione ammessa	$\sigma_{B, amm.} = 16 \text{ N/mm}^2$
Tensione di spinta ammessa	$\tau_{Q, amm.} = 1,4 \text{ N/mm}^2$
Tipo di legno abete	Classe di smistamento L 40
Umidità legno	u = 12% +/- 2%
Peso specifico dell'elemento considerato	$\gamma = 500 \text{ kg/m}^3$

Ripartizione del carico continua, deformazione a carico costante non considerata

I valori indicati servono solo per il predimensionamento e non sostituiscono le prove statiche

Riferimento: ECONORMA B 4100-2 ECONORMA DIN 4074-1

■ Esempio di applicazione della tabella dei carichi per legno lamellare GI 32



Ampiezza di appoggio: $l = 2,46 \text{ m}$
Larghezza influo: $e = 1,39 \text{ m}$

Carico uniformemente distribuito: $g = 5,64 \text{ KN/m}^2$

Carico lineare necessario:
 $5,64 \text{ KN/m}^2 \times 1,39 \text{ m} = 7,84 \text{ KN/m}$

Valore di partenza per la tabella: $q_1 = 8 \text{ KN/m}$
 (Nella tabella è stato considerato anche il peso specifico q_2 dell'elemento)

Risultato: **10/16 cm** Deflessione determinante
 oppure 6/20 cm Tensione di curvatura determinante

Legno lamellare GL 32

■ Base per il calcolo

Modulo E	E = 14 000 N/mm²
Deflessione ammessa	l/400
Deflessione ammessa	$\sigma_{B, amm.} = 16 \text{ N/mm}^2$
Tensione di spinta ammessa	$\tau_{Q, amm.} = 1,4 \text{ N/mm}^2$
Tipo di legno abete	Classe di smistamento L 40
Umidità legno	u = 12% +/- 2%
Peso specifico dell'elemento considerato	$\gamma = 500 \text{ kg/m}^3$

Ripartizione del carico continua, deformazione a carico costante non considerata

I valori indicati servono solo per il predimensionamento e non sostituiscono le prove statiche

Riferimento: ECONORMA B 4100-2 ECONORMA DIN 4074-1

■ Esempio di applicazione della tabella dei carichi per legno lamellare GL 32



Ampiezza di appoggio: $l = 3,29 \text{ m}$
Larghezza influo: $e = 2,18 \text{ m}$

Carico uniformemente distribuito: $g = 10,83 \text{ KN/m}^2$

Carico lineare necessario:
 $10,83 \text{ KN/m}^2 \times 2,18 \text{ m} = 23,61 \text{ KN/m}$

Valore di partenza per la tabella: $q_1 = 25 \text{ KN/m}$
 (Nella tabella è stato considerato anche il peso specifico q_2 dell'elemento)

Risultato: **14/32 cm** Tensione di spinta determinante
 oppure 20/28 cm Deflessione determinante